

# Boissons énergétiques

-

# Boissons énergisantes

## Halte aux confusions



## **AVERTISSEMENT**

Le contenu de ce livret est destiné à un usage personnel et ne présente que de simples recommandations ne liant pas les auteurs. Aucune information ou documentation publiée sur le présent livret ne sera considérée comme une consultation, une opinion ou un avis diététique. Aucune responsabilité ne pourra donc nous être imputée par l'utilisation du présent livret ou de son contenu. Ces recommandations sont à jour de 2013.

# SOMMAIRE

Les constituants indispensables pour une boisson adaptée à l'effort	p. 2
Les boissons énergisantes	p. 4
Les boissons énergétiques	p. 5
Recommandations	p. 6
Quelques conseils pour l'hydratation du sportif	p. 6
Quand boire ?	p.7
Les auteurs / Remerciements	p. 8
Adresses utiles	p. 9

# Les constituants indispensables pour une boisson adaptée à l'effort

Pour tout effort se prolongeant au-delà de 1 h à 1 h 30, les boissons sont nécessaires pour :

- lutter contre la déshydratation
- assurer le maintien des ressources énergétiques

## 3 constituants indispensables

L'eau

Les glucides

Le sel

### L'eau

- compense la perte hydrique (0,5 à 1 l / h)
- est le système de refroidissement de l'organisme (prévient le coup de chaleur)
- évite la contre-performance : une déshydratation de 2% entraîne une baisse de 30% de capacités physiques.

### Les glucides

Les glucides (ou sucres) sont les principaux carburants du muscle à l'effort. Les réserves en glucide de l'organisme sont limitées et s'épuisent rapidement au delà d'une heure d'effort.

Les glucides sont nécessaires :

- pour permettre la poursuite de l'effort
- pour reconstituer les réserves énergétiques.

Le glucose, le maltose et les polymères du glucose sont des glucides recommandés car ils sont facilement absorbés et disponibles rapidement.

## Le sel

- est nécessaire aux échanges d'eau intra et extra cellulaire
- facilite la vidange gastrique et permet une meilleure absorption de l'eau et des glucides.

## les autres composants

### Les vitamines et sels minéraux

### Les protéines

## Les vitamines et sels minéraux

- Une alimentation équilibrée et variée garantit des apports journaliers suffisants en vitamines et sels minéraux.
- La prise de vitamines sous forme de compléments alimentaires n'est indiquée que s'il y a une preuve biologique de carence.

## Les protéines

Une alimentation riche en protéines d'absorption rapide (produits laitiers) est :

- profitable après l'effort intense de longue durée (supérieur à 2h) pour réparer les fibres musculaires lésées
- opportune dans les sports de force après une séance de musculation pour participer à la prise de masse musculaire.

# Boissons énergisantes

(Boissons excitantes)

## Quelques produits



Red bull®



Burn®



Monster®

Ces boissons, qui ont des appellations «marketing», n'ont pas d'effets sur la performance et peuvent même être dangereuses pour la santé :

- ① car elles sont trop sucrées  
→ risque digestif : diarrhée, déshydratation
- ② car elles sont trop riches en caféine  
→ risque cardio-vasculaire, risque de déshydratation
- ③ car elles sont trop acides  
→ risque de caries dentaires, risque de crampes

Les boissons énergisantes ont un effet stimulant et possèdent des composés divers : caféine, vitamines B, taurine, guarana, ginseng,...

### DANGER



**Les boissons énergisantes associées à l'alcool masquent les symptômes de l'ivresse et majorent la prise de risque**

N'hésitez pas à signaler à un professionnel de santé (médecin, pharmacien,...) tout effet indésirable lié à la consommation de boissons énergisantes.

# Boissons énergétiques

## (Boissons diététiques de l'effort)

Les boissons énergétiques sont des boissons adaptées aux sportifs qui répondent aux besoins de l'organisme : eau  $\pm$  sucres  $\pm$  sel (selon la durée de l'effort).

### Comment créer 1 litre de boisson énergétique ?

**De l'eau :**  
pour maintenir  
l'hydratation

600 ml  
d'eau



400 ml  
de jus de raisin

**Des sucres :**  
indispensables  
à la poursuite  
de l'effort  
(après  
1h-1h30)

**Du sel :**  
pour compenser  
les pertes liées  
à la sueur due à l'effort  
et favoriser  
le passage digestif  
(après 1h30-2h)

1g de sel



Il est également possible d'acheter des produits du commerce : Powerade® - Gatorade® - Isostar®.... Il est indispensable de bien lire les étiquettes pour vérifier la teneur en sucre.

# Recommandations

- ❶ Pas de boissons énergisantes lors de la pratique d'activités sportives (aucun effet bénéfique)
- ❷ Boissons énergisantes réservées aux adultes, déconseillées aux enfants, aux femmes enceintes et aux sportifs
- ❸ Toujours vérifier la teneur en caféine des boissons énergisantes : 80 mg = 1 tasse de café expresso
- ❹ Danger d'utilisation des boissons énergisantes associées à l'alcool, donnant une fausse sensation de sécurité, entre autres pour la conduite automobile.

## Quelques conseils pour l'hydratation des sportifs

- ❶ Température optimale des boissons :  
10-15 degrés
- ❷ Lors d'efforts de très longue durée, varier les arômes des boissons afin d'éviter la perte de l'envie de boire causée par la monotonie
- ❸ Fractionner les prises toutes les demi-heures
- ❹ Adapter les concentrations glucidiques à la météo (température et hygrométrie) :
  - boisson plus concentrée en sucre quand la température baisse
  - boisson moins concentrée en sucre quand le taux d'humidité augmente.



# Quand boire ?

## Avant l'effort :

- l'eau pure suffit, à petites gorgées.

## Pendant l'effort :

- si l'effort est inférieur à 45 minutes, voire 1 heure, de l'eau pure suffit
- si l'effort est supérieur à 1h - 1 h30, les boissons énergétiques sont indiquées.

## Après l'effort :

- toujours de l'eau minérale riche en sels minéraux
- si l'effort a été supérieur à 1heure : boissons énergétiques
- si l'effort a été de longue durée, ou après un exercice très intense (muscultation) : apport possible de produits laitiers.

### Avant

50 à 75 ml toutes les 15 minutes pendant les 2 heures précédant l'épreuve

### Pendant

100 à 200 ml tous les 1/4 d'heure

### Après

1.5 fois les quantités perdues pendant l'exercice



**Ne pas attendre d'avoir soif pour boire**

## Les auteurs

La coordination rédactionnelle de ce guide a été assurée par le Docteur Nathalie LAUER, Médecin Conseiller à la Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale et le Docteur Patrick AVIAT, Médecin du Comité Régional Olympique et Sportif de Bourgogne, responsable de la commission sport et santé, tous deux membres de la société bourguignonne de médecine du sport.

Le pilotage technique a été confié à Richard BIDEF, chargé de mission au Comité Régional Olympique et Sportif de Bourgogne.

La réalisation technique a été prise en charge par Quentin GUERAUD, diplômé en management du sport.

La mise en forme de la publication a été coordonnée par Sophie BLARD, chef de projet au Comité Régional Olympique et Sportif de Bourgogne.

## Remerciements

La réalisation de ce guide a bénéficié des précieux conseils de Marion SAUCET, chargée de projets à l'IREPS Bourgogne.

## **Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale de Bourgogne (DRJSCS)**

10, boulevard Carnot - BP 13430

21034 DIJON CEDEX

Tél. : 03 80 68 39 00 - Fax : 03 80 68 39 01

Courriel : [drjscs21@drjscs.gouv.fr](mailto:drjscs21@drjscs.gouv.fr)

<http://www.bourgogne.drjscs.gouv.fr>

Médecin Conseiller : Docteur Nathalie LAUER

## **Comité Régional Olympique et Sportif de Bourgogne (CROS)**

CREPS de Bourgogne-Dijon

19, rue Pierre de Coubertin 21000 DIJON

Tél. : 03 80 41 77 99 – Fax : 03 80 76 93 98

Courriel : [crosbourgogne@orange.fr](mailto:crosbourgogne@orange.fr)

<http://www.cros-bourgogne.com>

Médecin : Docteur Patrick AVIAT

## **Société Bourguignonne de Médecine du Sport (SBMS)**

Faculté de Médecine de Dijon

7 boulevard Jeanne d'Arc

BP 87900

21079 DIJON CEDEX

<http://sbms.olympe.in>

Président : Docteur Vincent GREMEAUX



COMITE REGIONAL OLYMPIQUE ET SPORTIF



Edition 2013